Intitulé : landsbesluit, houdende algemene maatregelen, regelende de opleiding van en het examen voor landmeetkundige opnemer-tekenaars

Citeertitel: Landsbesluit opleiding en examens landmeetkundig opnemer-tekenaar

Vindplaats : AB 1990 no. GT 3

Wijzigingen: Geen

HOOFDSTUK I

De opleiding

Artikel 1

1. Op voorstel van de directeur van de Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie kunnen bij landsbesluit leergangen tot opleiding van landmeetkundige opnemer-tekenaars worden ingesteld.
2. De organisatie van en het toezicht op deze leergangen berusten bij de directeur van de Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie.
3. De leraren der leergangen worden op voordracht van de directeur van de Directie Onderwijs en de directeur van de Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie door de minister van Financiën benoemd.
4. Met de leiding en het beheer van een leergang wordt een directeur belast. De directeur van de Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie treedt als zodanig op.

Artikel 2

1. Het aantal cursisten moet bij de aanvang van een leergang ten minste zes bedragen.
2. In bijzondere gevallen, ter beoordeling van de minister van Financiën, kan op voorstel van de directeur van het bepaalde in het eerste lid van dit artikel worden afgeweken.
3. De totale duur van de leergang is ten hoogste drie jaren.

Artikel 3

Het leerplan voor de leergang tot opleiding van landmeetkundige opnemer-tekenaars is als bijlage bij dit landsbesluit gevoegd.

Artikel 4

De directeur wijst de lokaliteiten aan, waar de lessen worden gegeven en geeft voorschriften omtrent het gebruik daarvan.

Artikel 5

1. De rooster van lesuren en de verdeling der lessen over de verschillende leraren worden door de directeur van de leergang ontworpen en door de directeur van de Directie Onderwijs, in overleg met de directeur, vastgesteld.
2. De vakanties vallen samen met die der openbare scholen.

Artikel 6

1. De leraren ontvangen een vergoeding van Afl. 25,- per werkelijk gegeven lesuur van 45 minuten.
2. Voor de vaststelling van de werkelijk gegeven lesuren zendt de directeur van de leergang elke maand de in het vierde lid van artikel 11 bedoelde presentielijsten aan de directeur.
3. De directeur van de leergang ontvangt voor zijn bemoeiingen als zodanig maandelijks een toelage van Afl. 100,- per maand.

Artikel 7

Tot de leergang voor landmeetkundige opnemer-tekenaars kunnen bij de aanvang der leergang voorlopig worden toegelaten:

a. zij die in het bezit zijn van een einddiploma L.T.S., dan wel van een gelijkwaardig diploma;
b. zij die op grond van een onderzoek, ingesteld door de directeur van de leergang, op advies van de gezamenlijke leraren, door de directeur worden toegelaten.

Artikel 8

De definitieve toelating tot de leergang geschiedt, nadat de cursisten deze drie maanden hebben gevolgd, door de directeur. Indien het voorstel van de directeur afwijkt van de mening van de meerderheid van de leraren, dient zulks uit de stukken te blijken en moet het voorstel met redenen zijn omschreven.

Artikel 9

Tussentijdse toelating tot een lopende cursus kan door de directeur worden toegestaan, indien de aanvrager kan aantonen, dat hij met redelijke kans van slagen de cursus zal kunnen volgen en hij voldoet aan de in artikel 7 gestelde eisen.

Artikel 10

Aan het einde van elk cursusjaar wordt aan de hand van de bereikte resultaten vastgesteld, welke cursisten de studie aan de leergang zullen kunnen voortzetten. Daarbij wordt behalve op kennis, gelet op de geschiktheid tot het bekleden van de betrekking, waarvoor de leergang opleidt. De cursist die daarbij ongeschikt wordt geoordeeld, kan de leergang niet verder volgen. Herexamen is niet mogelijk.

Artikel 11

1. De cursisten zijn lesgeld verschuldigd ten bedrage van Afl. 20,- per maand, bij vooruitbetaling te voldoen aan de directeur van de leergang. Deze stort de ontvangen lesgelden aan het einde van elke maand bij de Ontvanger der belastingen.
2. Vrijstelling of vermindering van lesgeld wordt niet verleend.
3. De cursisten bekostigen zelf hun boeken en verdere benodigdheden.
4. Op elke les wordt door de cursisten een presentielijst getekend; deze lijst wordt door de leraar ondertekend en bij de directeur van de leergang ingediend.

Artikel 12

Aan de cursisten die de lessen niet geregeld bijwonen, door onvoldoende ijver of slecht gedrag het onderwijs belemmeren of het ingevolge het eerste lid van artikel 11 verschuldigde lesgeld niet tijdig voldoen, kan door de directeur van de leergang het verder volgen van de cursus worden ontzegd.

HOOFDSTUK II

Het examen

Artikel 13

1. Er worden examens ingesteld ter verkrijging van het diploma "landmeetkundig opnemer-tekenaar".
2. Tot het afnemen van de in het eerste lid bedoelde examens wordt door de minister van Welzijnszaken een commissie benoemd, waarvan de directeur ambtshalve voorzitter is.
3. Na afloop van elke leergang wordt door de examencommissie gelegenheid tot het afleggen van de in het eerste lid genoemde examens gegeven.

Artikel 14

1. Tot het afleggen van het examen ter verkrijging van het diploma voor landmeetkundig opnemer-tekenaar worden toegelaten, degenen die de leergang daarvoor hebben gevolgd.
2. De voorzitter van de examencommissie kan kandidaten tot het examen toelaten, die de leergang niet hebben gevolgd, mits aangenomen kan worden dat zij geschikt zijn tot het bekleden van de betrekking waarvoor de leergang opleidt en zich de kennis en ervaring hebben eigen gemaakt, die op de leergang wordt onderwezen.

Artikel 15

Hij die zich voor een der examens wenst in te schrijven, moet onder overlegging van de vereiste bescheiden het examengeld van Afl. 25,- aan de directeur van de leergang voldoen. Deze stort de ontvangen examengelden binnen een maand na de sluiting der inschrijvingen in de kas van de Ontvanger der belastingen.

Artikel 16

1. De voorzitter der examencommissie belegt vergaderingen zo dikwijls hij dit nodig acht en wijst lokalen aan, waar de examens worden afgenomen.
2. In de eerste vergadering die de voorzitter belegt, kiest de examencommissie een harer leden tot secretaris.
3. De examencommissie bepaalt in de eerste vergadering voorts de inrichting van de examens en stelt regelen vast ter beoordeling van het schriftelijk werk, de mondelinge examens en de praktische opgaven en ter bepaling van de toe te kennen cijfers.
4. De secretaris geeft namens de examencommissie aan elke kandidaat tijdig kennis, waar en wanneer deze tot het afleggen van een examen moet verschijnen.

Artikel 17

1. Het examen ter verkrijging van het diploma voor landmeetkundig opnemer-tekenaar omvat drie groepen van vakken, te weten:

I. de groep Basiskennis, omvattende:
   a. Nederlandse taal
   b. Recht en administratie
   c. Inleiding tot de reprografie

II. de groep Landmeetkunde en Landmeetkundige berekeningen, omvattende:
   1. Landmeetkunde (theorie):
      a. theorie landmeten en waterpassen
      b. kennis der instrumenten
   2. Landmeetkundige berekeningen:
      a. berekening van polygonen
      b. oppervlakte berekeningen
      c. overige landmeetkundige berekeningen van argumenten, van coördinaten uit richting en afstand, van meetpunten en loodlijnen en van snijpunten van meetlijnen.
   3. Landmeetkunde (praktijk):
      a. detailmeten
      b. hoekmeten
      c. waterpassen

III. de groep Kartografie, omvattende:
   a. kaarttekenen
   b. kaarteren
   c. bijwerken en kopiëren.

2. De vakken van de groep Basiskennis en de vakken landmeetkunde (theorie) en landmeetkundige berekeningen van de groep Landmeetkunde en Landmeetkundige berekeningen worden schriftelijk en mondeling geëxamineerd.

3. Een praktisch onderzoek vindt plaats in het vak landmeetkunde (praktijk) van de groep Landmeetkunde en Landmeetkundige Berekeningen en in de vakken van de groep Kartografie.

Artikel 18

De omvang van de kennis of vaardigheid die bij het examen zal worden gevorderd, is dezelfde als die van de in het leerplan omschreven leerstof voor de leergang landmeetkundig opnemer-tekenaar, als bijlage bij dit landsbesluit gevoegd, voor zover deze leerstof de examenvakken betreft.

Artikel 19

De schriftelijke en praktische opgaven worden door de examencommissie ontworpen en door de voorzitter vastgesteld.

Artikel 20

1. Het schriftelijk werk en de praktische opgaven worden onder voortdurend toezicht uitgevoerd.

2. De voorzitter wijst één of meer leden der examencommissie aan om dit toezicht uit te oefenen.

3. Het schriftelijk werk wordt door alle kandidaten deelnemende aan het examen, gelijktijdig gemaakt.

4. Het gebruik van andere dan door de examencommissie voorgeschreven hulpmiddelen is verboden.

5. Zij die zich aan enig bedrog bij het examen schuldig maken, worden terstond de verdere deelneming aan het examen ontzegd.

6. Het schriftelijk werk wordt door de examencommissie nagezien en beoordeeld.

7. Na afloop van het schriftelijk examen worden op een daartoe door de voorzitter belegde vergadering, welke vóór het begin van de mondelinge examens wordt gehouden, de behaalde cijfers ingeschreven op de daarvoor bestemde cijferlijsten.

Artikel 21

1. Bij het mondeling onderzoek worden de kandidaten afzonderlijk ondervraagd.

2. Er wordt zoveel mogelijk aantekening gehouden van de daarbij gestelde vragen.

Artikel 22

1. Het oordeel over de kennis of vaardigheid der kandidaten wordt uitgedrukt door een der cijfers 1 tot en met 10, aan welke de volgende betekenis is te hechten:

10	uitmuntend	5	bijna voldoende
9	zeer goed	4	onvoldoende
8	goed	3	zeer onvoldoende
7	ruim voldoende	2	slecht
6	voldoende	1	zeer slecht

2. De cijfers voor de vakken en de onderdelen van vakken kunnen worden uitgedrukt tot in tiende delen van de eenheid.

Artikel 23

1. Na afloop van elk examen worden de cijfers voor de in het eerste lid van artikel 17 bedoelde groepen afgeleid uit de cijfers, welke voor de vakken, die elke groep omvat behaald zijn, volgens de regelen die daartoe door de examencommissie ingevolge het bepaalde in het derde lid van artikel 16 worden vastgesteld.

2. Afgewezen worden de kandidaten:

a. die voor een of meer groepen een eindcijfer lager dan 5 hebben behaald;

b. die voor twee of meer groepen een eindcijfer 5 hebben behaald.

3. Aan de kandidaten, die voor één der groepen het cijfer 5 en voor de overige groepen een hoger cijfer hebben behaald, wordt een herexamen in de vakken van eerstbedoelde groep opgelegd, dat niet eerder dan na drie maanden en niet later dan na zes maanden wordt afgenomen.

4. Indien een kandidaat is afgewezen, wordt hij na ten minste een jaar nog éénmaal in de gelegenheid gesteld het examen opnieuw af te leggen. Wordt hij dan weder afgewezen, dan wordt hij niet meer in de gelegenheid gesteld het examen af te leggen, tenzij de meerderheid van de examencommissie op grond van de rapporten der leraren van oordeel is, dat van deze kandidaat normaal betere resultaten kunnen worden verwacht, in welk geval hij na ten minste een jaar opnieuw in de gelegenheid kan worden gesteld het examen af te leggen.

5. Geslaagd zijn de kandidaten die voor alle groepen een 6 of hoger cijfer hebben behaald.

Artikel 24

1. Zo spoedig mogelijk wordt de uitslag der examens aan de kandidaten medegedeeld en wordt de geslaagden het hun toegekende diploma uitgereikt. Dit wordt ondertekend door de voorzitter en de secretaris der examencommissie.

2. Alle kandidaten ontvangen een schriftelijke mededeling van de uitslag van hun examen in elke groep. Deze mededeling wordt ondertekend door de voorzitter en de secretaris der examencommissie.

Artikel 25

1. De leden der examencommissie nemen de nodige maatregelen, opdat ten opzichte van alles, wat op de examens betrekking heeft, geheimhouding in acht genomen wordt.

2. Vóór de afloop van het gehele examen mag aan de kandidaten op generlei wijze enige mededeling worden gedaan inzake de beoordeling van hun werk.

Artikel 26

1. Iedere geëxamineerde kan op de Directie Onderwijs, waar het gemaakte schriftelijk werk gedurende zes maanden bewaard wordt, van zijn werk inzage verkrijgen. Na die termijn wordt het vernietigd.

2. De gehouden aantekeningen van het mondelinge onderzoek alsmede een naamlijst van de kandidaten met vermelding van de behaalde cijfers en van de uitslagen worden op de Directie Onderwijs bewaard, alwaar ook afschriften van de schriftelijke opgaven blijven berusten.

Artikel 27

De voorzitter van de examencommissie doet de uitslagen der examens publiceren in de Landscourant van Aruba.

Artikel 28

1. De leden der examencommissie genieten vergoedingen naar de volgende maatstaf:
- tien florin voor het bijwonen van een voorbereidende of slotvergadering;
- vijf florin per uur of een deel van een uur tot een maximum van dertig florin per dag voor het houden van toezicht bij de schriftelijke examens;
- vijftien florin per uur of een deel van een uur tot een maximum van vijfenveertig florin per dag voor het optreden als examinator of als gecommitteerde bij het mondeling of praktijkexamen;
- tien florin voor het op schrift stellen van de varianten of de normering van het eerste schriftelijk gemaakt werkstuk van elk onderdeel van het examen;
- één florin en vijftig cent voor het corrigeren van elk volgend werkstuk;
- vijftien florin voor het oplezen van een dictee.

2. Voor het opstellen van de opgaven voor het schriftelijke of praktijkexamen wordt een vergoeding toegekend van vijftien florin per onderdeel per opsteller van het examen tot een maximum van driehonderd florin per examen.

3. De secretaris geniet een vergoeding van tien florin voor elk vijftal kandidaten.

HOOFDSTUK III

Slotbepaling

Artikel 29

Dit landsbesluit kan worden aangehaald als Landsbesluit opleiding en examens landmeetkundig opnemer-tekenaar.

BIJLAGE: LEERPLAN voor de leergang tot opleiding van landmeetkundigen, behorende bij het Landsbesluit opleiding en examens landmeetkundig opnemer-tekenaar.

Cursus opleidende voor het diploma Landmeetkundig opnemer-tekenaar.

I. Basiskennis
   a. Nederlandse taal: het goed kunnen stellen van rapporten; het zich mondeling goed kunnen uitdrukken in die taal.
   b. Recht en administratie: kennis van wettelijke en administratieve bepalingen, voor zover van belang voor de uitvoering van de Dienst Landmeetkunde en Vastgoedregistratie.
   c. Inleiding tot de reprografie: enige kennis van de reproductiemethoden, die worden toegepast voor het vermenigvuldigen van documenten en kaarten.
   d. Wiskunde:
      1. Algebra
         Vaardigheid in het hanteren van eenvoudige algebraïsche vormen, evenredigheden.
         Het oplossen van vergelijkingen van de eerste en tweede graad.
      2. Vlakke meetkunde
         Congruentie en gelijkvormigheid van figuren. Evenredigheid van lijnstukken. Constructies. Meetkundig plaatsen.
         Eigenschappen van driehoek, parallellogram, trapezium en ruit.
         Eenvoudigste eigenschappen van de cirkel en van delen daarvan.
      3. Goniometrie, toegepast op de landmeetkunde.
      Goniometrische verhoudingen en formules.
         Vaardigheid in het gebruik van de tafel der natuurlijke waarden.
         Berekeningen in rechthoekige en scheefhoekige driehoeken.

II. Landmeetkunde en landmeetkundige berekeningen
   1. Landmeetkunde (theorie)
      a. Algemene begrippen uit de landmeetkunde.
         Grondige kennis van opzet en constructie van detailmetingen, de directe lengtemeting en uitbakening van rechte lijnen, de veelhoeksmeting, het uitvoeren en berekenen van waterpassingen.
      b. Kennis van het gebruik en de behandeling van theodolieten en waterpas instrumenten met toebehoren en van landmeetkundige instrumenten der lagere geodesie.
      c. Beginselen van magnetisme, licht en termische uitzetting van stoffen, voor zover van toepassing in de lagere geodesie.
   2. Landmeetkundige berekeningen
      a. Beginselen van het rekenen met coördinaten, alsmede de practische toepassing daarvan bij de berekening van eenvoudige polygonen.
      b. Oppervlakte berekeningen:
         Kennis en vaardigheid in het berekenen van oppervlakten van percelen:
         1. langs numerische weg van niet gecompliceerde gevallen;
         2. uit coördinaten;
         3. langs numerisch grafische weg uit kaarteringen op grote schaal;
         4. met behulp van de planimeter;
            kennis van de voorwaarden, die gesteld moeten worden bij

het gebruik van de planimeter om betrouwbare uitkomsten te verkrijgen;
   5. door combinatie van de onder 1,2,3 en 4 genoemde methoden.
 c. Beginselen van het rekenen met coördinaten, alsmede de practische toepassing daarvan bij het berekenen van:
   1. argumenten in het argumenten formulier Kad. no. 27;
   2. coördinaten van een punt, indien richting en afstand tot een bekend punt zijn gegeven;
   3. meetpunten en loodlijnen met behulp van het formulier Kad. no. 44;
   4. het snijpunt van twee meetlijnen.
 d. Kennis en vaardigheid in het gebruik van rekenmachines.

3. Landmeetkunde (praktijk)
 a. Detailmeten: het opmeten van een complex van percelen volgens de aangegeven aanwijzingen.
 b. Hoekmeten: de opstelling en centrering van een theodoliet, het regelen van een ontregeld niveau, het verrichten van hoekmetingen volgens de daartoe gegeven aanwijzingen en het vereffenen van de waarnemingen.
 c. Waterpassen: de opstelling en regeling van een waterpasinstrument, het uitvoeren van een waterpassing volgens de gegeven aanwijzingen.
 d. Lengtemeten: het nauwkeurig (doen) uitvoeren van een lengtemeting met de meetband, het nauwkeurig verrichten van een lengtemeting met optische methoden volgens de gegeven aanwijzingen.

III. Kartografie
 a. Kaarttekenen: het in inkt kunnen tekenen en beschrijven van een (kadastrale) kaart.
 b. Het kaarteren van een eenvoudige meting met passer en transversaalschaal en het kaarteren van poolcoördinaten, blijk gevend van een grote nauwkeurigheid.
 c. Het nauwkeurig kopiëren en het bijwerken van een kaart.
 d. Bedrevenheid in het maken van duidelijke en nette veldwerkschetsen, die een goede weergave vertonen van de toestand op het terrein en een goede benadering geven van de onderlinge verhouding der afmetingen.
 e. Het afwerken van een veldwerk ten kantore, volgens de daaraan te stellen eisen.
 f. Vaardigheid in het etsen van een kaart op daartoe geëigend materiaal.
 g. Kennis van verschillende materialen, die voor het tekenen en etsen worden gebruikt.